

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о документе  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.07.2023 10:12:18  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

Утверждаю



Директор  
Бельков Н.Н.

« 31 » марта 2023 г.

Рабочая программа учебной практики

**УП.01.01**

**ОБРАБОТКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА ЦВЕТОВ И РАСТИТЕЛЬНЫХ  
МАТЕРИАЛОВ**

---

Специальность 43.02.05 Флористика

(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная/заочная  
2 курс, семестр 3/ 3 курс

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **Цель освоения практики:**

- является закрепление знаний, полученных при изучении теоретического материала по обработке, хранению и транспортировке цветов и растительного материала.

### **Основные задачи освоения практики:**

- понимание сущности и значения обработки, хранения и транспортировки цветов и растительного материала;
- освоение основ обработки, хранения и транспортировки цветов и растительного материала.

## **2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Учебная практика является составной частью профессионального модуля **ПМ.01 Создание флористических изделий из живых и срезанных цветов, сухоцветов, искусственных цветов и других материалов.**

Практика проводится на 2 курсе в 3 семестре (очное обучение), на 3 курсе (заочное обучение).

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения практики обучающийся должен овладеть умениями и знаниями в целях приобретения следующих компетенций:

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенции
<b>Общие компетенции</b>		<b>В области знания и понимания (А)</b>
<b>ОК 1</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<b>Знать:</b> - основные виды флористических изделий; - букеты, композиции, бутоньерки, венки, гирлянды, корзины, коллажи; - основные стили: вегетативный; декоративный, формо-линейный; цветочный этикет; - виды и назначение инструментов, применяющихся при выполнении флористических работ; - свойства и особенности флористических и сопутствующих материалов; - формы растений (цветов), структуры и фактуры поверхностей; - виды аксессуаров, расходных и технологических материалов; - правила и технологии аранжировки цветов и изготовления флористических изделий; - техники закрепления элементов во флористических изделиях; - тенденции флористической моды в аранжировке; - техники создания флористических коллажей; - правила хранения, перевозки и упаковки цветочного и растительного материала и готовых изделий; - санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде; - правила личной гигиены работников; - нормы гигиены труда; классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения.
<b>ОК 2</b>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
<b>ОК 3</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
<b>ОК 4</b>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
<b>ОК 5</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
<b>ОК 6</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
<b>ОК 7</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	
<b>ОК 8</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
<b>ОК 9</b>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

	Профессиональные компетенции	В области интеллектуальных навыков (В)
ПК 1.1	Выполнять первичную обработку живых срезанных цветов и иного растительного материала.	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать рабочее место и содержать его в надлежащем состоянии;</li> <li>- обеспечивать безопасные условия труда на рабочем месте;</li> <li>- соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии;</li> <li>- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств, в том числе для обработки внутренних поверхностей флористической посуды;</li> <li>- дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт;</li> <li>- определять качество получаемых сортов срезанных цветов и растительных материалов;</li> <li>- применять необходимые методы и средства защиты и обработки срезанных цветов, растительных и других флористических материалов;</li> <li>- выбирать и использовать необходимые инструменты;</li> <li>- подбирать вазы, корзины, кашпо и другие контейнеры в соответствии с особенностями различных флористических изделий;</li> <li>- выбирать способы закрепления элементов и выполнять их;</li> <li>- использовать красящие и иные вещества, применяющиеся во флористике, в том числе клеи и спреи;</li> <li>- составлять букеты, композиции и иные флористические изделия из живых срезанных цветов, сухоцветов, искусственных цветов и других материалов;</li> <li>- обеспечивать жизнедеятельность цветочного и растительного материала на заданный срок;</li> </ul> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>первичной обработки и хранения живых срезанных цветов, сухоцветов, других растительных и флористических материалов;</li> <li>подготовки к использованию флористической посуды, емкостей и аксессуаров;</li> <li>изготовления и аранжировки основных видов флористических изделий по образцам и самостоятельно;</li> <li>упаковки готовых изделий, в том числе для их транспортировки.</li> </ul>
ПК 1.2	Изготавливать и аранжировать флористические изделия.	
ПК 1.3	Упаковывать готовые изделия	

**4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 108 часов

**4.1. Объем учебной практики и виды учебной работы:**

**4.1.1. Очная форма обучения:** Семестр – 3, вид отчетности – дифференцированный зачет (3 семестр)

Код и наименование профессионального модуля	Наименование разделов практики	Учебная практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса
ПМ.01 Создание флористических изделий из живых и срезанных цветов, сухоцветов, искусственных цветов и других материалов	Учебная практика УП.01.01. Обработка, хранение и транспортировка цветов и растительных материалов	3	108	2 курс, 3 семестр
<b>ВСЕГО</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	

**4.1.1. Очная форма обучения:** Курс – 3, вид отчетности – дифференцированный зачет (3 курс)

Код и наименование профессионального модуля	Наименование разделов практики	Учебная практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса

ПМ.01 Создание флористических изделий из живых и срезанных цветов, сухоцветов, искусственных цветов и других материалов	Учебная практика УП.01.01. Обработка, хранение и транспортировка цветов и растительных материалов	3	108	3 курс
<b>ВСЕГО</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 5.1. Содержание учебной практики, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 5.1.1 Очная форма обучения:

Наименование тем	Содержание практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Изучение ассортимента, обработка и хранение растительного материала.	1. Инструктаж студентов об организации учебной практики и по технике безопасности.	6	2
	2 Ознакомление с цветочными оптовыми базами.	6	3
	3. Изучение ассортимента растений материала на выездных занятиях.	12	3
	4. Способ доставки цветов на предприятия.	12	3
	5. Изучение сортов растительного материала.	12	3
	6. Изучение ассортимента и сортов растительного материала.	12	3
	7. Обработка различного растительного материала.	12	3
	8. Особенности обработки разного растительного материала.	6	3
	9. Способы хранения растительного материала;	6	3
	10. Применение индивидуальных способов хранения к различному растительному материалу.	6	3
Тема 2. Подготовка, реанимация растительного материала. Сдача отчета	11. Подготовка растительного материала к продаже.	6	3
	12. Реанимация растительного материала.	6	3

по учебной практике.	13. Сдача отчета о прохождении учебной практики.	6	3
	ИТОГО	108	

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения междисциплинарных комплексов<sup>1</sup>:

#### 6.1.1. Основная литература:

1. Аристов, А. В. Дизайн-проект. Создание видеопрезентации / А. В. Аристов. — Москва : МГХПА им. С.Г. Строганова, 2014. — 73 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/73847> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.1.2. Дополнительная литература:

1. Дизайн. Графический дизайн: выполнение и защита бакалаврской работы : учебно-методическое пособие / составители М. С. Шилехина, О. М. Полякова. — Тольятти : ТГУ, 2018. — 44 с. — ISBN 978-5-8259-1384-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139825> (дата обращения: 03.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Елисеенков, Г. С. Дизайн-проектирование : учебное пособие / Г. С. Елисеенков, Г. Ю. Мхитарян. — Кемерово : КемГИК, 2016. — 150 с. — ISBN 978-5-8154-0357-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99290> (дата обращения: 03.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Харьковский, Н. П. Дизайн. Рисунок и композиция : учебно-методическое пособие / Н. П. Харьковский, В. В. Фоминов, С. В. Щедрина. — Воронеж : ВГПУ, 2017. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105505> (дата обращения: 03.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения практики:

1. <http://elib.irsau.ru>
2. <http://www.e.lanbook.com>
3. <http://lib.rucont.ru>

### 6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		

<sup>1</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
1	LibreOffice 6.3.3	
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, Аудитория 122	Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 6 шт., стулья - 1 шт.. Учебно-наглядные пособия: коллекция декоративных растений, стеллажи, стойки для растений.	интродукции декоративных растений
2.	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, Аудитория 122а	Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 3 шт., стеллажи. Учебно-наглядные пособия: Коллекция декоративных растений.	Демонстрационная оранжерея
3.	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, Аудитория 202	Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 8 шт., стулья - 16 шт. стол преподавателя -1 шт., стул преподавателя -1 шт. Технические средства обучения: переносной ноутбук Asus P50. Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, мольберты, предметы для учебных художественных постановок, деревянные планшеты, показа-	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

		<p>тельные работы студентов из фонда, учебные наглядные пособия.</p> <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows Vista Business Russian, Microsoft Office 2007, Adobe Acrobat Reader DC; Google Chrome 86.x (веб-браузер). Zoom (видеоконференции). Avast – антивирусная программа.</p>	
4.	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, Аудитория 303	<p>Компьютеры на базе процессора Intel , объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; 1 ПК выполняет функции серверного с доступом к системе КонсультантПлюс, Принтер HP Lazer Jet P 2055 Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110. Мебель: столы, стулья.</p> <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows Vista Business Russian, Microsoft Office 2007, Adobe Acrobat Reader DC; Архиватор 7-zip; Браузер Mozilla Firefox.</p>	«Научно-библиографический отдел» для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

## 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения и знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные виды флористических изделий:</li> <li>- букеты, композиции, бутоньерки, венки, гирлянды, корзины, коллажи;</li> <li>- основные стили: вегетативный; декоративный, формо-линейный;</li> <li>цветочный этикет;</li> <li>- виды и назначение инструментов, применяющихся при выполнении флористических работ;</li> <li>- свойства и особенности флористических и сопутствующих материалов;</li> </ul>	Выполнение и оценка результатов. Защита отчета.

- формы растений (цветов), структуры и фактуры поверхностей;
- виды аксессуаров, расходных и технологических материалов;
- правила и технологии аранжировки цветов и изготовления флористических изделий;
- техники закрепления элементов во флористических изделиях;
- тенденции флористической моды в аранжировке;
- техники создания флористических коллажей;
- правила хранения, перевозки и упаковки цветочного и растительного материала и готовых изделий;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников;
- нормы гигиены труда;

классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения.

**Уметь:**

- организовывать рабочее место и содержать его в надлежащем состоянии;
- обеспечивать безопасные условия труда на рабочем месте;
- соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии;
- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств, в том числе для обработки внутренних поверхностей флористической посуды;
- дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт;
- определять качество получаемых сортов срезанных цветов и растительных материалов;
- применять необходимые методы и средства защиты и обработки срезанных цветов, растительных и других флористических материалов;
- выбирать и использовать необходимые инструменты;
- подбирать вазы, корзины, кашпо и другие контейнеры в соответствии с особенностями различных флористических изделий;
- выбирать способы закрепления элементов и выполнять их;

Проверка и оценка самостоятельных работ.  
Оценка устных и письменных индивидуальных ответов обучаемых.

- использовать красящие и иные вещества, применяющиеся во флористике, в том числе клеи и спреи;
  - составлять букеты, композиции и иные флористические изделия из живых срезанных цветов, сухоцветов, искусственных цветов и других материалов;
  - обеспечивать жизнедеятельность цветочного и растительного материала на заданный срок;
- иметь практический опыт:*
- первичной обработки и хранения живых срезанных цветов, сухоцветов, других растительных и флористических материалов;
  - подготовки к использованию флористической посуды, емкостей и аксессуаров;
  - изготовления и аранжировки основных видов флористических изделий по образцам и самостоятельно;
  - упаковки готовых изделий, в том числе для их транспортировки;

Формы, методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность профессиональных и общих компетенций, обеспечивающих их умения.

<b>Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Выполнять первичную обработку живых срезанных цветов и иного растительного материала.	- выполнение первичной обработки живых и срезанных цветов и иного растительного материала.	- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе учебной практики; - «Промежуточный контроль: дифференцированный зачет»
ПК 1.2. Изготавливать и аранжировать флористические изделия.	- изготовление флористических изделий из различных материалов; - аранжировка флористических изделий.	- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе учебной практики; - «Промежуточный контроль: дифференцированный зачет»
ПК 1.3. Упаковывать готовые изделия.	- упаковывание подарочных изделий в различные упаковочные материалы; - упаковывание букетов в упаковочные материалы. - использование готовых каркасов для упаковки; - создание каркасов для упа-	- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе учебной практики; - «Промежуточный контроль: дифференцированный зачет»

	ковки букетов.	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация интереса к будущей профессии</li> <li>- активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе учебной практики;</li> <li>- «Промежуточный контроль: дифференцированный зачет»</li> </ul>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения заданий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе учебной практики;</li> <li>- «Промежуточный контроль: дифференцированный зачет»</li> </ul>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки флористических работ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе учебной практики;</li> <li>- «Промежуточный контроль: дифференцированный зачет»</li> </ul>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>- использование различных источников, включая электронные.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе учебной практики;</li> <li>- «Промежуточный контроль: дифференцированный зачет»</li> </ul>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</li> <li>- работа с различными прикладными программами применение математических методов и ПК в решении поставленных заданий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе учебной практики;</li> <li>- «Промежуточный контроль: дифференцированный зачет»</li> </ul>
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с коллегами, руководством, потребителями.</li> <li>- работа в коллективе и команде.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе учебной практики;</li> <li>- «Промежуточный контроль: дифференцированный зачет»</li> </ul>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результаты выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самоанализ и коррекция собственной работы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе учебной практики;</li> <li>- «Промежуточный контроль: дифференцированный зачет»</li> </ul>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного раз-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация самостоятельного изучения и занятий при изучении дисциплины.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе учебной прак-</li> </ul>

<p>вития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>		<p>тики; - «Промежуточный контроль: дифференцированный зачет»</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- анализ новых технологий в своей области.</p>	<p>- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе учебной практики; - «Промежуточный контроль: дифференцированный зачет»</p>

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 43.02.05 Флористика

Программу составил:   
(подпись) преподаватель Тунгрикова В.В.  
(должность, И.О. Фамилия)

Программа одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии социально-экономических и естественнонаучных дисциплин

протокол № 8 от «29» марта 2023 г.

Председатель ПЦК   
(подпись) Е.А. Хуснудинова

СОГЛАСОВАНО:

Внешний рецензент:   
(подпись) Д.О. Макурина  
Биолог-флорист ЗАО «Колор-Дизайн»